

Japanese Utility Model Examined Publication No. 05-61272

Publication Date: August 13, 1993

Japanese Utility Model Application No. 04-2356

Application Date: January 27, 1992

Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC WORKS

Title of the Utility Model: SIMPLE FLUSH TOILET

Abstract of Disclosure:

Cleansing water discharged under a high pressure is streamed into a wide area of an entire bowl side, without jumping and/or scattering, thereby obtaining a big cleansing force.

[Structure]

A simple flush toilet is provided with two cleansing water spouts (2a, 2b) in the opposed locations, and the two water spouts (2a, 2b) are provided to discharge a small amount of pressurized cleansing water into the same circumferential direction each other along with the water passing shelf (5) of the bowl side.



(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開実用新案公報(U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-61272

(43)公開日 平成5年(1993)8月13日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

E 0 3 D 11/08

識別記号

庁内整理番号

7705-2D

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数2(全 3 頁)

(21)出願番号 実願平4-2356

(22)出願日 平成4年(1992)1月27日

(71)出願人 000005832

松下電工株式会社

大阪府門真市大字門真1048番地

(72)考案者 清水 宏純

大阪府門真市大字門真1048番地 松下電工  
株式会社内

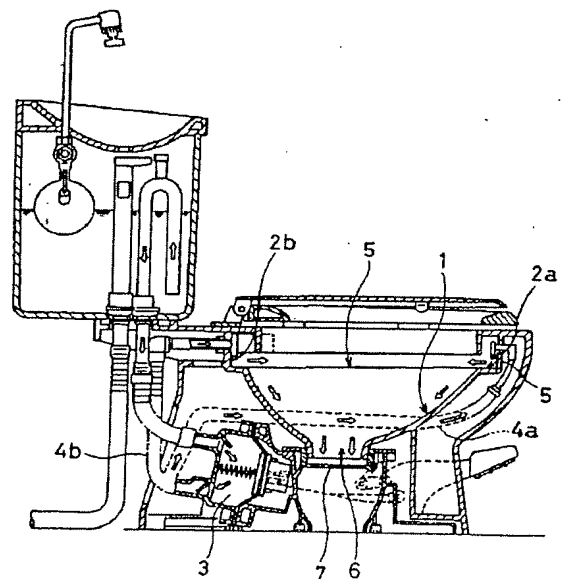
(74)代理人 弁理士 西澤 利夫

(54)【考案の名称】 簡易水洗便器

(57)【要約】

【目的】 高い圧力で吐水した洗浄水を、はね上がり、飛散もなく、ボウル面全体の広い範囲に流水し、大きな洗浄力を得る。

【構成】 少量の加圧洗浄水を、ボウル面1の水通し棚5に沿って互いに同一周方向に吐水する2つの洗浄水吐水口2a、2bを相対向する位置に備えてなることを特徴とする簡易水洗便器。



## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 加圧洗浄水を、便器ボウル面の水通し棚に沿って互いに同一の周方向に吐水する 2 つの洗浄水吐水口を相対向する位置に備えてなることを特徴とする簡易水洗便器。

【請求項 2】 水通し棚を、間隔を置いて洗浄水吐水口の下部に配設してなる請求項 1 の簡易水洗便器。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 この考案の一実施例を示した側断面図である。

【図 2】 この考案の簡易水洗便器における洗浄水の流水状態を例示した平面図である。

【図 3】 この考案における洗浄水の好ましい流水状態を例示した断面斜視図である。

【図 4】 従来の簡易水洗便器を例示した側断面図であ

る。

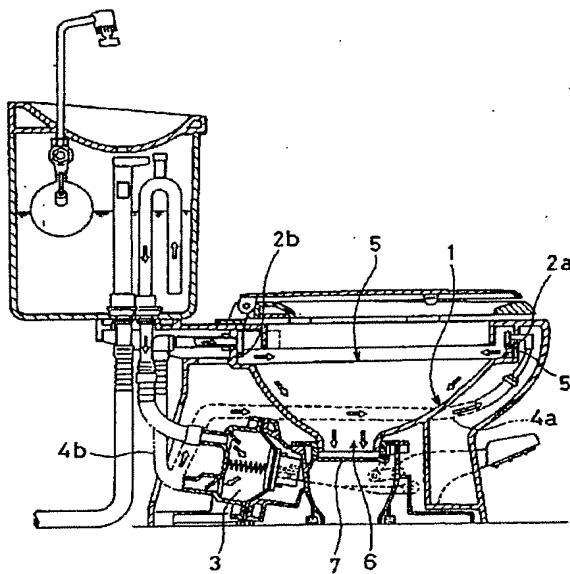
【図 5】 従来例における洗浄水の流水状態を例示した平面図である。

【図 6】 従来例における使用時の状態を例示した要部切欠側面図である。

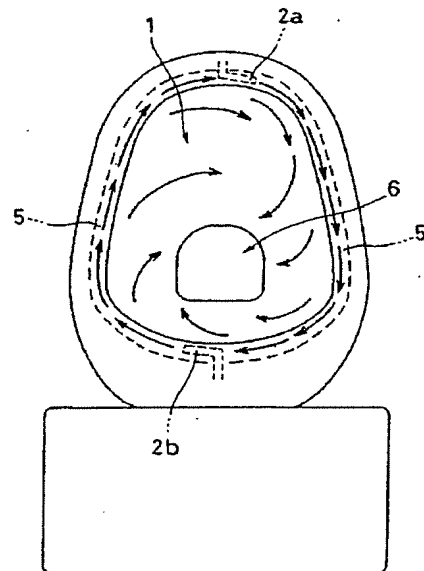
## 【符号の説明】

- 1 ボウル面
- 2 a、2 b 洗浄水吐水口
- 3 加圧タンク
- 4 a、4 b 配水パイプ
- 5 水通し棚
- 6 排水口
- 7 フラップ弁

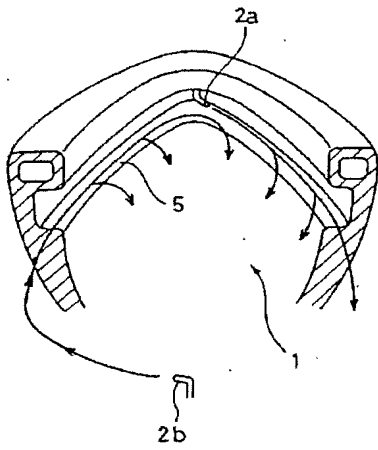
【図 1】



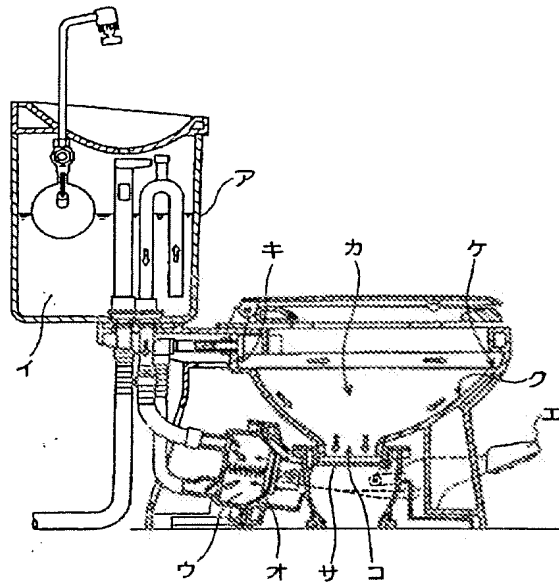
【図 2】



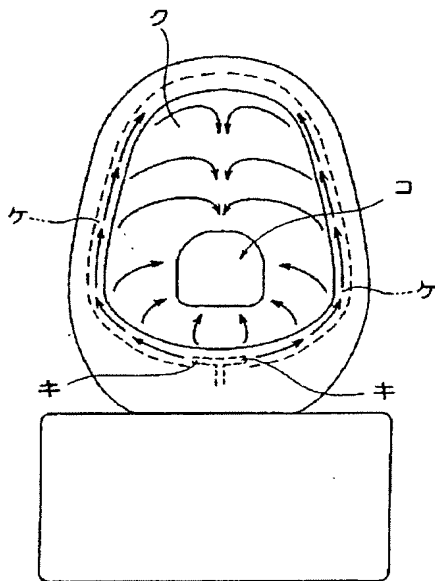
【図3】



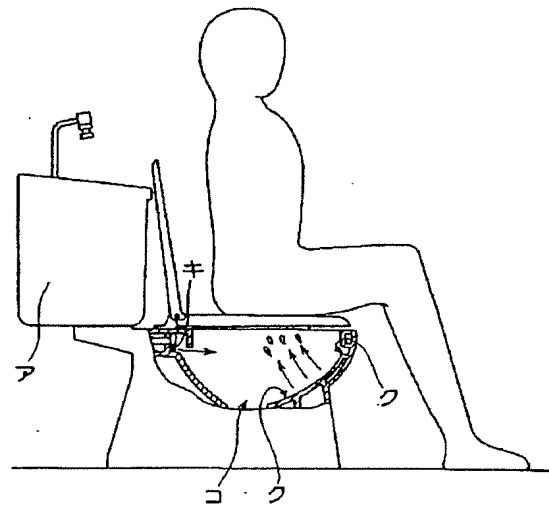
【図4】



【図5】



【図6】



## 【考案の詳細な説明】

## 【0001】

## 【産業上の利用分野】

この考案は、簡易水洗便器に関するものである。さらに詳しくは、この考案は、少量の洗浄水によって優れた洗浄力を発揮する汲み取り式の簡易水洗便器に関するものである。

## 【0002】

## 【従来の技術】

従来より、様々な意匠と構造からなる腰掛式の水洗便器が知られており、たとえば図4に示したような汲み取り式の簡易水洗便器も広く用いられている。

この簡易水洗便器の場合には、タンク（ア）内の貯水（イ）を加圧タンク（ウ）に導き、ペダル（エ）に連動したポンプ（オ）により加圧して、便器ボウル（カ）内の上部に設けた洗浄水吐水口（キ）からボウル面（ク）の水通し棚（ケ）に沿ってボウル面（ク）に向けて左右方向に吐水する。この水通し棚（ケ）を流れる洗浄水は、順次ボウル面（ク）へと流れ落ち、ボウル面を洗い流して、汚物とともに排水口（コ）のフラップ弁（サ）から排出する。

## 【0003】

このように、簡易水洗便器は、洗浄水を加圧して吐水させるため、たとえば洗い落とし式等の水洗便器に比べ少量の水でボウル面を広く洗浄することができるという優れた特徴を有している。

## 【0004】

## 【考案が解決しようとする課題】

しかしながら、このような従来の簡易水洗便器の場合には、加圧洗浄水が、洗浄水吐水口（キ）から水通し棚（ケ）に沿って左右に吐水する構造としているため、たとえば図5に矢印でその流水状態を示したように、左右の水通し棚（ケ）から順次流れ落ちる洗浄水は、各々、ボウル面（ク）の中央部で衝突し、その水勢を消失してしまう。このため、左右の水通し棚（ケ）から流れ落ちる洗浄水の有効洗浄面積は、ボウル面（ク）の半分でしかなかった。

## 【0005】

一方、このような簡易水洗便器においては、洗浄水の吐水圧が高い程その洗浄力は大きくなるが、上記の通り、左右から流れ落ちる洗浄水がその中央で衝突するため、吐水圧を増大すると、図6に例示したように、洗浄水がその衝突時にはね上がり、水滴が使用者の皮膚や衣服にとび散るおそれがある。このため、利用できる洗浄水の吐水圧には限界があり、その洗浄力をより一層大きなものとすることは困難であった。

#### 【0006】

この考案は、以上の通りの事情に鑑みてなされたものであり、従来の簡易水洗便器の欠点を解消し、高い圧力で洗浄水を吐水する場合にも、洗浄水のはね上がり、飛散がなく、ボウル面の広い範囲にわたって流水することのできる洗浄力の優れた簡易水洗便器を提供することを目的としている。

#### 【0007】

##### 【課題を解決するための手段】

この考案は、上記の課題を解決するものとして、加圧洗浄水を、便器ボウル面の水通し棚に沿って互いに同一の周方向に吐水する2つの洗浄水吐水口を相対向する位置に備えてなることを特徴とする簡易水洗便器を提供する。

またこの考案は、上記水通し棚を、間隔を置いて洗浄水吐水口の下部に配設してなることを好ましい態様としてもいる。

#### 【0008】

##### 【作用】

この考案の簡易水洗便器においては、ボウル面の相対向する位置の2つの洗浄水吐水口から加圧洗浄水を水通し棚に沿って互いに同一周方向に吐水するため、洗浄水は、ボウル面の全体にわたって渦巻状に回転しながら、衝突することなく流れ落ちる。

#### 【0009】

その結果、洗浄水の有効洗浄面積が広くなるとともに、水滴が飛散する恐れもなく、洗浄水の吐水圧を高くして大きな洗浄力を得ることができる。

#### 【0010】

##### 【実施例】

以下、添付した図面に沿って実施例を示し、この考案の簡易水洗便器についてさらに詳しく説明する。

図 1 は、この考案の一実施例を示した側断面図である。

たとえばこの図 1 に示したように、この考案の簡易水洗便器の場合には、便器ボウル面 (1) の前部および後部にそれぞれ相対向して洗浄水吐水口 (2 a) (2 b) を設けている。そして、加圧タンク (3) で加圧された洗浄水は、2 本の配水パイプ (4 a) (4 b) に分配し、各々の洗浄水吐水口 (2 a) (2 b) から、水通し棚 (5) に沿って吐水する。

#### 【0011】

洗浄水吐水口 (2 a) (2 b) は、それぞれ、同一の周方向にのみ洗浄水を吐水するため、これらの洗浄水は、それぞれに片側の水通し棚 (5) から順次流れ落ちてボウル面を洗浄したのち、汚物とともに排水口 (6) のフラップ弁 (7) から排出される。

図 2 は、図 1 にも例示したこの考案の簡易水洗便器における洗浄水の流水状態を例示した平面図である。

#### 【0012】

たとえばこの図 2 に示したように、この考案の便器では、2 つの洗浄水吐水口 (2 a) (2 b) が、ともに排水口 (6) に向って便器の周の左方向に洗浄水を吐水するようにしている。

このため、図中矢印で示したように、洗浄水は、渦巻状に流水し、互いに衝突してその水勢を消失したり、あるいは水滴を飛散させることなく、ボウル面 (1) の全体にわたって広い範囲を流れ落ちる。

#### 【0013】

さらにこの考案の簡易水洗便器においては、図 3 にも例示したように、ボウル面 (1) 周囲の水通し棚 (5) を、洗浄水吐水口 (2 a) (2 b) よりも低い位置に設けることを好ましい態様としている。このように、水通し棚 (5) を洗浄水吐水口 (2 a) (2 b) より低く位置させることによって、一方の洗浄水吐水口 (2 b) から吐水した洗浄水は、他方の洗浄水吐水口 (2 b) によって妨げられることなく水通し棚 (5) を流れる。このため、洗浄水は跡切れることなくボ



ウル面（1）を流れ落ち、良好な渦巻状態を形成する。

【0014】

もちろんこの考案は以上の例によって限定されるものではなく、細部については様々な態様が可能であることは言うまでもない。

【0015】

【考案の効果】

以上詳しく説明した通り、この考案によって、洗浄水のはね上がり、飛散もなく、高い圧力で吐水した洗浄水を、ボウル面全体の広い範囲に流水することのできる、大きな洗浄力を得ることができる。

